LA CYANOSE

CHEZ LE NOUVEAU-NÉ ET LE NOURRISSON

VALEUR SÉMÉIOTIQUE

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET (✻)..... Doyen
FORGUE..... Assesseur

PROFESSEURS

Clinique médicale.....	MM. GRASSET (✻).
Clinique chirurgicale.....	TEDENAT.
Clinique obstétricale et gynécologie.....	GRYNFELTT.
— — M. Vallois (ch. du cours).	
Thérapeutique et matière médicale	HAMELIN (✻).
Clinique médicale.....	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses...	MAIRET (✻).
Physique médicale.....	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicale	GRANEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE.
Clinique ophtalmologique.....	TRUC.
Chimie médicale et Pharmacie	VILLE.
Physiologie.....	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne.....	DUCAMP.
Anatomie.....	GILIS.
Opérations et appareils.....	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie.....	SARDA.
Clinique des maladies des enfants.....	BAUMEL.
Anatomie pathologique.....	BOSC.
Hygiène.....	H. BERTIN-SANS.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.
Professeurs honoraires: MM. JAUMES, PAULET(O. ✻), E. BERTIN-SANS.
Secrétaire honoraire : M. GOT.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Accouchements.....	MM. PUECH, agrégé.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées..	BROUSSE, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards.	VEDEL, agrégé.
Pathologie externe.....	L. JEANBRAU, agrégé.
Pathologie générale	RAYMOND, agrégé.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM BROUSSE	MM. VALLOIS	MM. L. IMBERT
RAUZIER	MOURET	VEDEL
MOITESSIER	GALÁVIELLE	JEANBRAU
DE ROUVILLE	RAYMOND	POUJOL
PUECH	VIRES	

M. IZARD, *secrétaire.*

EXAMINATEURS DE LA THÈSE : MM. BAUMEL, *président.* CARRIEU. BROUSSE. RAUZIER.

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

N° 21

3

LA CYANOSE

CHEZ LE NOUVEAU-NÉ ET LE NOURRISSON

VALEUR SÉMÉIOTIQUE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de médecine de Montpellier

LE 3 FÉVRIER 1904

PAR

Le docteur Alfred ESCARRAS

Né à Marseille [Bouches-du-Rhône]

EX EXTERNE DES HOPITAUX

EX INTERNE DES HOPITAUX DE MARSEILLE

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MONTPELLIER

IMPRIMERIE CENTRALE DU MIDI

(HAMELIN FRÈRES)

1904

A LA MÉMOIRE

DE MON PÈRE

DE MA GRAND'MÈRE

DE MON ONCLE LE DOCTEUR LAUZET

DE MA SŒUR ET DE MON BEAU-FRÈRE

A MA FIANCÉE A MA MÈRE

A MON FRÈRE ET A MA BELLE-SŒUR

A MA TANTE MADAME LAUZET

A MADAME ET MONSIEUR LE DOCTEUR IMBERT

A MES PARENTS

A. ESCARRAS.

A MES MAITRES DES HOPITAUX

A MONSIEUR LE DOCTEUR D'ASTROS

PROFESSEUR DE CLINIQUE INFANTILE A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MARSEILLE

Faible hommage de ma reconnaissance.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR BAUMEL

PROFESSEUR DE CLINIQUE INFANTILE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

Remerciements pour l'insigne honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

A. ESCARRAS.

A MES CAMARADES D'INTERNAT

A MES AMIS LES DOCTEUR VERNET ET GIRAUD

A. ESCARRAS.

LA

CYANOSE

CHEZ LE NOUVEAU-NÉ

ET LE NOURRISSON

VALEUR SÉMÉIOTIQUE

INTRODUCTION

L'idée de ce petit opuscule nous fut suggérée par notre maître, M. le professeur d'Astros, auquel nous sommes heureux, en cette circonstance, de venir témoigner notre gratitude, pour les conseils qu'il n'a cessé de nous prodiguer pendant tout le cours de notre apprentissage médical. Dans le courant de l'année 1901 nous eûmes, à plusieurs reprises, l'occasion de constater, dans le service des Enfants assistés à l'Hôpital de la Conception de Marseille, de nombreux cas de cyanose chez des nouveau-nés, cyanose survenue dans des conditions très diverses. Frappé de l'importance que prenait parfois ce symptôme au point de devenir même le seul indice d'une affection grave, M. le professeur d'Astros réunit les quelques cas observés et en fit le sujet de deux leçons magistrales.

D'autre part, en parcourant les divers ouvrages consacrés aux maladies des nouveau-nés, nous fûmes très surpris de ne voir mentionner que rarement la cyanose dans les différents cas que nous allons indiquer, ou s'il en était fait mention c'était tout à fait incidemment et à titre d'épiphénomène survenant dans le cours de ces affections.

Or, si l'on tient compte de la difficulté que l'on éprouve parfois à porter un diagnostic chez le nouveau-né, l'on s'étonne que les auteurs ne se soient pas occupés davantage des modifications pouvant survenir dans l'habitus extérieur du petit malade, traduisant parfois si clairement les modifications profondes survenues dans son organisme. La critique n'a point épargné les médecins qui ont cru pouvoir, sans négliger les autres moyens d'exploration, deviner l'existence d'un certain nombre de maladies d'après l'inspection générale de leurs malades. « Le langage naturel, a dit Bouchut, n'est inintelligible que pour ceux qui ne veulent pas faire d'efforts pour le comprendre ».

Nous allons donc tâcher de démontrer, dans le cours de ce modeste travail, toute l'importance qu'acquiert la cyanose lorsqu'elle apparaît chez un nouveau-né. Nous verrons qu'elle peut survenir chez les prématurés, les infectés, chez les enfants atteints de malformations congénitales du cœur. Dans chacun de ces cas elle présentera une pathogénie, une marche et une valeur séméiologique différentes. Nous les décrirons brièvement en ayant soin d'en faire ressortir toutes les particularités dans chacun de ces cas. Pour chacun d'eux nous avons pu réunir un certain nombre d'observations personnelles ou que nous devons en grande partie à l'obligeance de M. le professeur d'Astros. Ces observations, presque toutes suivies d'autopsies, sont intéressantes à plus d'un point de vue. Elles viendront grossir le nombre de celles qui exis-

tent déjà, mais qui laissent dans l'ombre le sujet que nous venons traiter aujourd'hui. Nous pensons ainsi faire œuvre utile et contribuer pour une faible part à élucider une question si intéressante au point de vue pratique.

Mais avant d'entreprendre notre étude nous devons dire que nous laisserons absolument de côté, comme étant en dehors de notre sujet, la cyanose de l'accouchement, l'asphyxie bleue de la naissance. Nous ne nous occuperons pas non plus des enfants plus âgés chez lesquels la cyanose peut survenir au cours de la coqueluche, dans les maladies acquises du cœur, à la suite de malformations thoraciques.

Nous diviserons donc notre travail en cinq chapitres. Dans le premier nous étudierons la cyanose en général; dans le deuxième, la cyanose chez les prématurés; dans le troisième, la cyanose des infectés ; dans le quatrième, la cyanose dans les malformations congénitales du cœur; enfin, dans un dernier paragraphe, nous essayerons de discuter la valeur séméiologique de la cyanose et de démontrer l'importance qu'elle acquiert dans chacun de ces cas.

CHAPITRE I

LA CYANOSE EN GÉNÉRAL

Nous ne définirons donc pas la cyanose, ainsi que le font la plupart des auteurs classiques, comme une maladie à part, mais comme un symptôme commun à des états pathologiques variés, comme un phénomène qui peut exister à des degrés différents et tenir à des modifications organiques fort diverses.

Mais par cela même qu'elle est un symptôme important d'un grand nombre de maladies, elle présentera par suite diverses variétés soit dans son intensité, ses degrés, sa localisation.

Cependant en réunissant les particularités principales qui constituent ce symptôme on peut arriver à en donner une description générale et résumer en quelques mots ses caractères cliniques.

Le développement de la cyanose, évidemment variable suivant la maladie qui lui donne naissance, est généralement assez rapide. Et à ce propos il convient de faire remarquer qu'alors que la cyanose cardiaque survient graduellement plus ou moins longtemps après la naissance, qu'elle est pour ainsi dire permanente et augmente un peu tous les jours, la cyanose pulmonaire par exemple est accidentelle et procède par crises, dans l'intervalle desquelles elle disparaît sans laisser aucune trace.

La cyanose une fois constituée, la peau et les muqueuses offrent une coloration violacée, bleuâtre, presque noire dans certains cas. L'intensité de cette coloration est du reste très variable. Mais ce qu'il importe de remarquer c'est qu'elle est généralement plus intense au visage et principalement sur les joues, les lèvres, les paupières, le lobule des oreilles ; elle est très prononcée sur la langue, dans les cavités buccale et gutturale, sur la conjonctive ; elle est très évidente aux mains, aux pieds, surtout aux extrémités des doigts et des orteils, particulièrement localisée aux ongles, quelquefois aux parties génitales. Elle est toujours accompagnée du refroidissement des extrémités. La respiration est rarement libre et il arrive fréquemment de constater qu'il y a arrêt brusque, apnée absolue pendant les crises de cyanose. Elle peut être aussi difficile, laborieuse, irrégulière rappelant même parfois le phénomène de Cheyne-Stokes. L'auscultation du cœur permet de distinguer des battements tumultueux et quelquefois, quand il s'agit de la cyanose survenant dans la Maladie bleue, on perçoit un bruit de souffle systolique à la partie moyenne du cœur, avec maximum au niveau de la troisième côte. Le pouls est presque toujours faible, petit, quelquefois intermittent.

Les hémorragies sont assez fréquentes, on voit survenir assez souvent des épistaxis et des hémoptysies et il arrive parfois que chez quelques malades, la moindre excoriation donne lieu à un suintement de sang des plus rebelles ; quelquefois même ces hémorragies ont été assez considérables pour entraîner la mort.

CHAPITRE II

CYANOSE CHEZ LES PRÉMATURÉS

Il arrive fréquemment que l'on apporte dans les Crèches ou dans les services de Débiles, des enfants nés prématurément. Ces enfants ont parfois un poids notable, ils paraissent bien constitués et cependant souvent ils ne survivent pas. Brusquement et au moment ou l'on s'y attend le moins l'enfant est pris d'un accès de cyanose. Tout son corps prend une teinte lie de vin, surtout marquée aux extrémités, sa respiration se suspend à peu près complètement, entrecoupée parfois d'une inspiration brève, son corps se refroidit et, si l'on n'intervient pas tout de suite, l'enfant succombe. Ces accès peuvent être plus ou moins espacés ou devenir au contraire subintrants au point qu'une crise cyanotique succède à l'autre. L'enfant vient-il à succomber, l'autopsie ne révèle aucune lésion du cœur ni du poumon, ni d'aucun autre organe.

Budin, dans son traité *Le Nourrisson*, a récemment insisté sur ces crises cyanotiques indépendantes de lésions cardiaques, qui surviennent chez les enfants débiles prématurés.

D'après cet auteur ces crises de cyanose seraient dues à ce que tous les organes de ces petits malades sont dans un état d'incomplet développement. Leur appareil pulmonaire ne fonctionne qu'insuffisamment et leur tube digestif ainsi que les

glandes qui lui sont annexées ne permettent pas l'assimilation. « Ces enfants, dit-il, respirent, ils crient même, mais leur respiration n'est qu'incomplète ; elle n'est pas réellement pulmonaire, pas seulement bronchique ; l'air pénètre dans les grosses bronches, dans les bronches moyennes et même dans les petites bronches, mais il n'arrive pas jusque dans les alvéoles pulmonaires. Ce n'est que peu à peu que l'air pénètre dans les alvéoles pulmonaires, de là une oxydation incomplète du sang ». Et plus loin « l'enfant qui naît avant terme n'est pas dans des conditions très favorables pour que l'alimentation et l'assimilation se fassent bien chez lui, pour que la chaleur animale s'y produise d'une façon régulière. Ces enfants débiles, nourris au sein, prennent peu de lait parce qu'ils se fatiguent vite de téter ; nourris à la cuillère ils en reçoivent peu parce qu'on craint de leur en donner trop et de fatiguer leur estomac. La pesée, après et avant la tétée, permet de se rendre un compte exact de ces faits ».

Si la débilité congénitale est incontestablement la cause première de ces cyanoses, il nous faut, ainsi que le pense M. le professeur d'Astros, chercher la pathogénie ailleurs que dans une insuffisance d'alimentation. Chez ces prématurés le réflexe respiratoire s'établit plus difficilement et plus mal que chez l'enfant né à terme, et nous pensons que l'insuffisance de l'influx nerveux produit des demi-syncopes respiratoires qui ont comme conséquence les accès de cyanose.

Si nous nous sommes étendus sur cette question de pathogénie, c'est qu'il nous a paru intéressant de donner ici un rapide aperçu sur cette importante question encore fort peu traitée et sur laquelle tout ne paraît pas encore avoir été dit.

Voici maintenant une observation relative à ce sujet :

Observation I

Un cas de cyanose chez un prématuré

Service des Enfants assistés. Numéro matricule 28.628
(Due à l'obligeance de M. le professeur d'Astros)

Le 17 octobre 1900, rentre, dans le service des Enfants assistés, une enfant du sexe féminin, née le 16 du même mois probablement prématurée.

L'enfant, à son entrée, pèse 2.450 grammes.

Le 18. — L'enfant présente de l'œdime mou des membres inférieurs et de la région hypogastrique. Le cordon n'est pas encore tombé.

Le 30. — Elle est prise tout à coup d'une crise de cyanose avec arrêt de la respiration. Grâce à des manœuvres de respiration artificielle, à des bains de moutarde chauds, la crise cesse. L'enfant, très faible, avale bien le lait qu'on lui donne à la cuillère.

Le 31. — Nouvelle crise de cyanose qui se termine par la mort.

A l'autopsie aucune lésion du cœur, ni du poumon, ni d'aucun organe.

CHAPITRE III

LA CYANOSE DES INFECTÉS

La cyanose, avons nous dit, peut aussi survenir au cours d'intoxications ou d'infections chez le nouveau-né.

Nous ne nous attarderons pas à discuter les nombreuses théories qui ont été émises pour savoir à quelle cause il convient de la rattacher. Les causes sont en effet multiples et complexes. Le système nerveux, la respiration, l'appareil circulatoire peuvent être impressionnés chacun à des degrés différents et sous l'influence de l'agent infectieux ou de ses toxines, le sang peut devenir impropre à l'hématose, soit qu'il contienne trop peu d'oxygène soit que l'acide carbonique s'y trouve en excès.

Dans les affections pulmonaires, pour ne prendre que cet exemple, toutes ces conditions se trouvent réunies : stase sanguine pulmonaire considérable amenant une diminution parfois énorme du champ de l'hématose, cœur affaibli ne pouvant lutter contre l'obstacle qüi lui est imposé, sang dont les propriétés, soit au point de vue quantitatif soit qualitatif, sont amoindries, enfin système nerveux incapable de réagir et de lutter contre l'infection. Toutes ces causes s'unissent, se combinent pour aboutir à cet état cyanotique, traduisant

ainsi clairement à l'extérieur l'état de déchéance profonde de l'organisme du petit malade.

Examinons maintenant les différents aspects sous lesquels se présentent à nos yeux ces nouveau-nés, chez lesquels surviennent ces accès de cyanose consécutifs à une infection pulmonaire, pleurale ou gastro-intestinale. Nous verrons ainsi quelle valeur séméiologique peut avoir chez eux l'apparition de ce symptôme.

Chez ces enfants en bas-âge, parfois débilités, les affections bronchiques et pulmonaires, la broncho-pneumonie en particulier, peuvent évoluer de façon presque latente. En effet, ainsi que l'a indiqué Parrot, il existe de ces broncho-pneumonies à formes torpides dont la caractéristique est l'absence de réaction. Loin de se caractériser par une forte fièvre il n'existe souvent pas d'élévation thermique, parfois même on constate de l'hypothermie. Le petit malade ne présente ni dyspnée ni polypnée, mais au contraire il peut y avoir arrêt de la respiration et cyanose. Cette période d'apnée persiste parfois de quelques secondes à près d'une minute pendant lesquelles l'enfant se cyanose de plus en plus et prend une teinte absolument violacée, toujours avec prédominance aux extrémités. Ces crises reviennent ainsi d'une façon irrégulière et souvent sans qu'aucune cause extérieure ne les aient suscitées. Vient-on à ausculter le petit malade à la suite d'une de ces crises, l'on est frappé par l'absence de signes stéthoscopique que l'on s'attendait à trouver, absence due à ce que les lésions d'atelectasie prédominent. Le plus souvent ces affections suraiguës s'accompagnent de l'absence ou d'une diminution considérable du murmure vésiculaire. On a la sensation que l'air ne pénètre pas dans les alvéoles, à la percussion on trouve soit de la submatité, soit du tympanisme. Ainsi donc ces caractères à peu près négatifs sont

souvent les seuls symptômes stéthoscopiques. On comprend toute l'importance qu'acquiert la cyanose dans ces cas-là. Si on néglige de l'observer, si l'on ignore sa valeur séméiologique, on risquera souvent de passer à côté de ces affections parfois si délicates à diagnostiquer chez le nouveau-né.

Il arrive quelquefois aussi que la cynose fait son apparition chez le nourrisson dans le cours d'une pleurésie. De même que dans les affections pulmonaires elle s'y montre souvent sous formes d'accès (observations XI et XII). Mais ici d'autres symptômes aussi importants viendront mettre sur la voie du diagnostic: matité à la percussion, souffle à l'auscultation, ponction exploratrice, etc...

Néammoins, même dans ce cas, c'est un symptôme qu'il ne faut pas négliger, car si elle n'a pas été le symptôme primordial elle n'en est pas moins un indice utile signalant les troubles intenses survenus à la suite de la compression du poumon par l'épanchement pleurétique.

Enfin les affections gastro-intestinales, le choléra infantile notamment, s'accompagnent fréquemment d'une teinte cyanotique de la peau. Les extrémités prennent une teinte lie de vin: le nez, la langue, les pieds et les mains deviennent froids; cette cyanose peut s'étendre à tout le corps et indiquer un degré avancé de la toxi-infection de l'organisme. Ici la cause sera évidente, sans erreur possible. Les troubles intestinaux sont primitifs, la cyanose fait partie du cortège symptomatique.

Telles sont les différentes infections dans lesquelles nous avons pu observer la cynose chez le nouveau-né; nous avons vu l'importance qu'elle acquiert surtout dans les affections thoraciques. Voici les diverses observations, que nous devons en grande partie à l'obligeance de M. le professeur d'Astros, ou qu'il nous a été donné de recueillir nous-même.

Observation II

Infection broncho-pulmonaire. — Cyanose

Service des Enfants assistés. Numéro matricule, 28.909

(Due à l'obligeance de M. le professeur d'Astros)

Une enfant, née le 26 janvier 1901 de parents inconnus, est amenée dans le service le 8 février. Son poids à son entrée est de 2.400 grammes.

Le 20 février on constate que l'enfant, depuis sa naissance, a diminué de poids; il présente, en outre, à la jambe droite, un petit abcès au-dessus de la malléole interne.

Le 25, sans fièvre, sans phénomène d'auscultation; l'enfant a une crise de cyanose très marquée, surtout localisée aux mains.

Le 28. — Il tousse légèrement; la température monte jusqu'à 38°,8. On perçoit quelques râles à l'auscultation des poumons. Traitement: bains chauds.

Le 4 mars. — La température revient à la normale. A l'auscultation, encore quelques râles sous-crépitants à la base gauche. L'enfant a encore les mains cyanosées et des plaques ecchymotiques sur l'abdomen.

Le 6. — La température atteint à peine 36°,4. Les plaques ecchymotiques de l'abdomen ont augmenté; à l'auscultation on n'entend même plus le murmure vésiculaire, l'état général est très mauvais. L'enfant meurt dans l'après-midi, à 3 heures.

Autopsie, 7 mars à 3 heures du soir.

Nombreux foyers de broncho-pneumonie à gauche; le lobe inférieur en est complètement farci. Après avoir pratiqué une

coupe, on voit le pus sourdre des fines bronchioles par la pression. L'examen bactériologique révèle des stréptocoques qui se développèrent en longues chaînettes dans les colonies sur gélose. La veine cave est gorgée de sang ; le foie congestionné ; le cœur droit très dilaté. Pas de lésion cardiaque ni de malformation. Pas d'autres lésions appréciables.

Observation III

Infection broncho-pulmonaire. — Cyanose

Service des Enfants assistés. Numéro matricule, 5.488

(OBSERVATION PERSONNELLE)

Un enfant, né le 5 mars 1902 de parents inconnus, entre dans le service le 14 mars. Poids à l'entrée, 2.400 grammes.

Le 15 mars. — Le petit malade a les lèvres, la langue et les extrémités cyanosées. La cyanose augmente légèrement au moment où l'enfant crie. Il présente en plus du muguet. A l'auscultation on ne trouve rien du côté des voies respiratoires ni du côté de l'appareil circulatoire. L'enfant est chétif. Il ne vomit pas et n'a pas de diarrhée. Pas de température.

Le 22. — La cyanose a augmenté. L'enfant vomit des matières jaunes et a de la diarrhée qui est jaune aussi. Pas de signes stéthoscopiques. On le met à la diète hydrique et on lui donne de petits bains chauds avec de la moutarde.

Le 24. — Vomissements bilieux. Diète hydrique jusqu'au soir. On continue les bains chauds. Petites frictions généralisées à l'eau de Cologne. Numération des globules :

Globules rouges	4.352.400
Globules blancs.	19.725

Polynucléaires relativement très nombreux dans la proportion de 2 pour 5. Lymphocytes.

Le 25. — L'enfant succombe dans la matinée.

Autopsie. — *Poumons.* — Petits foyers de broncho-pneumonie disséminés dans les deux poumons. On constate au centre quelques foyers de broncho-pneumonie avec les lobules bien dessinés, qui laissent sourdre à la pression des gouttelettes de pus.

Cœur. — Engorgement des cavités, surtout de l'oreillette droite qui est gorgée de sang. Le canal artériel est encore largement perméable, mais pas de malformation du cœur à proprement parler. Les autres organes ne présentent rien d'anormal.

Observation IV

Infection broncho-pulmonaire. — Cyanose

Service des Enfants assistés

(OBSERVATION PERSONNELLE)

La nommée Pastorelly (Juliette), née le 2 novembre 1903, entre dans le service le 20 novembre. Sa mère, qui est dans la salle Sainte-Eugénie, est atteinte de phlébite double des membres inférieurs consécutive à son accouchement. Elle nous apprend que sa petite-fille est née environ au huitième mois. Son poids, à l'entrée, est de 2.250 grammes. Elle présente un léger œdème des malléoles.

Le 21 novembre, l'enfant présente, à trois reprises différentes, de subites crises de cyanose avec apnée durant environ une minute. En dehors de ces crises, elle présente une teinte cyanotique légère des extrémités et des lèvres.

L'auscultation des poumons révèle quelques râles sibilants à droite. Les bruits du cœur sont normaux. L'enfant présente un certain degré de constipation. Température : 36°,2.

Le 23. — L'enfant a eu encore trois crises semblables, survenues sans cause apparente. L'enfant est donnée à une nourrice. Elle tête, mais faiblement. T. : 36°.

Les jours suivants, l'état reste le même. Les crises sont nombreuses et plus espacées. On constate toujours quelques crépitants à droite. La température est encore descendue et se maintient à 35°,4, 35°,2.

Le 28. — L'enfant a encore une crise à la suite de laquelle elle succombe à 7 heures du matin.

Le 29. — Autopsie à 7 heures du matin.

Foyers de broncho-pneumonie surtout localisés dans le poumon droit. A la section du poumon on fait sourdre du pus des fines bronchioles.

Zones d'atelectasie. Le cœur est normal ainsi que tous les autres organes.

Observation V

Infection broncho-pulmonaire. — Cyanose

Service des Enfants assistés. Numéro matricule 30.712

(OBSERVATION PERSONNELLE)

L'enfant, né le 14 janvier 1903, de parents inconnus, entre dans le service le 24 janvier. Tout son corps est cyanosé et

il paraît asphyxier. On lui donne immédiatement des bains chauds sinapisés et, à l'intérieur, une petite potion à l'acétate et cognac. Température 39°. L'auscultation du poumon et du cœur est négative.

Les jours suivants l'état général se maintient toujours grave. La cyanose tend à disparaître et ne se montre plus que par accès.

Le 6 février.— La température tombe à 37°,4. On observe sur le ventre et les flancs de petites hémorragies sous-cutanées sous forme de pétéchies très nombreuses et irrégulières.

On perçoit à l'auscultation quelques râles disséminés dans les deux poumons. Même traitement.

Le 9. — La broncho-pneumonie est généralisée. On lui fait repirer de l'oxygène. T. : 36°,5.

Le 10. — L'enfant succombe.

L'autopsie n'a pu être faite.

Observation VI

Infection broncho-pulmonaire. — Cyanose

Service des Enfants assistés. Numéro matricule 28,624

(Due à l'obligeance de M. le professeur d'Astros)

Le 5 novembre 1900 on vient présenter à la visite une enfant de vingt-six jours, qui toussait depuis quelques temps. L'enfant est assez pâle.

L'auscultation ne décèle aucune lésion du côté de l'appareil respiratoire. L'enfant tête normalement dans la journée. T. : 37°.

Dans l'après-midi, l'enfant est prise subitement d'une syn-

cope respiratoire. Tandis qu'elle ne respirait plus que de loin en loin, elle devint toute violacée, puis très pâle, avec les extrémités cyanosées. Cet état a duré vingt minutes environ et se termina par la mort, malgré tous les moyens employés.

Autopsie le 6 novembre. — Splénisation des deux bases des poumons, en même temps que les bronches y afférentes sont remplies de pus que l'on fait soudre par la pression.

Pas d'anomalies cardiaques.

Observation VII

Infection broncho-pulmonaire. — Cyanose

Service des Enfants assistés. Numéro matricule 29,088

(Due à l'obligeance de M. le professeur d'Astros)

L'enfant, né le 6 avril 1901, entre le 23 avril dans le service du Biberon. Il est né à terme et pèse 3,400 grammes.

Le 25. — On constate qu'il est porteur d'une plaque érythémateuse à la cuisse droite.

Le 6 mai. — L'enfant a une toux légère et à l'auscultation on constate quelques râles fins disséminés.

Le 8. — L'enfant a les extrémités cyanosées. L'air ne parvient pas à pénétrer dans les vésicules pulmonaires, malgré les efforts de l'enfant. Il a du tirage sus et sous-sternal.

Le 9. — Il présente des crises d'apnée pendant lesquelles la cyanose augmente. On pratique la respiration artificielle.

Le soir, l'enfant succombe A la suite d'une de ces crises.

Autopsie le 10, à 10 heures du matin.

Lésions de bronchite capillaire sans foyers de broncho-pneumonie bien nets. Pus dans les bronchioles. L'examen

immédiat du pus donne : pneumocoques encapsulés en grande quantité.

Le canal artériel persiste encore. La face convexe de ce canal offre près de sa portion terminale, dans l'aorte, une dilatation ampullaire du volume d'une noisette remplie par un caillot sanguin de formation cardiaque.

Observation VIII

Infection broncho-pulmonaire. — Cyanose

Service des Enfants assistés

(Due à l'obligeance de M. le professeur D'ASTROS)

La nommée Sempère, née le 29 septembre 1900, entre le 19 avril 1901 dans le service des Enfants assistés. L'enfant n'est pas née à terme. Elle présente tous les signes du rachitisme.

Le 29 avril, l'enfant tousse légèrement, puis subitement, dans la journée, sa face se cyanose, sa respiration devient angoissée. T. : 37°,5. Elle passe une assez bonne nuit.

Le 30. — Les lèvres et les extrémités sont violacées. La respiration est un peu génée et à type expiratoire. Elle présente du tirage sus-sternal très marqué : à l'auscultation on trouve quelques râles sous-crépitants fins, généralisés aux deux poumons, surtout à la base gauche. Traitement : Bains de moutarde chauds à 38° toutes les quatre heures.

Potion : Cognac. . . . . 15 grammes.
Acétate d'ammoniaque. 3 —

Le 3 mai.— Les signes d'auscultation sont les mêmes. La teinte violacée des téguments subsiste. On remplace les bains par des enveloppements froids. On ajoute à la potion : teinture de digitale V gouttes, oxymel scillitique 5 grammes.

Le 4. — La température est à 40°,6. Enveloppements froids nombreux.

Le 6. — Décès dans une crise de cyanose à trois heures du soir.

Autopsie. — Le 8, à huit heures du matin.

Bronchite capillaire généralisée, sauf aux sommets. Après la coupe, la pression fait sourdre un pus blanchâtre, crémeux. Le pus examiné au microscope contient du pneumocoque. Les autres organes sont sains.

Observation IX

Infection broncho-pulmonaire. — Cyanose

Service des Enfants assistés. Numéro matricule 29.071

(Due à l'obligeance de M. le professeur d'Astros)

L'enfant, né le 13 avril 1901, rentre le 25 avril dans le service des Enfants assistés. Il est né vers la fin du huitième mois, Son poids à l'entrée est de 3.050 grammes. La mère est atteinte d'une pleurésie du côté droit avec congestion du même côté.

Le 7 mai. — L'enfant a une toux légère, mais on ne trouve aucun signe stéthoscopique à l'auscultation. Dans l'après-midi on perçoit des râles fins à la base droite.

Bains chauds et cataplasmes sinapisés.

Le 8. — Vers sept heures du matin l'enfant présente une teinte cyanotique générale avec apnée intermittente. A l'auscultation on perçoit des râles fins dans les deux poumons.

Le 9. — La cyanose persiste et l'enfant succombe.

Autopsie. — Lésions de bronchite capillaire sans foyers

de broncho-pneumonie. Pus dans les bronchioles; l'examen direct de ce pus décèle des pneumocoques encapsulés purs. En culture sur gélose pneumocoques et coli-bacilles. En sérum liquide pneumocoques avec capsules. Persistance du canal artériel. Rien dans les autres organes.

Observation X

Infection broncho-pulmonaire. — Cyanose

Service des Enfants assistés. Numéro matricule 28.948

(Due à l'obligeance de M. le professeur D'ASTROS)

L'enfant, né le 31 janvier 1901, entre à l'hôpital le 21 février. Poids à son entrée 2.790 grammes. Jusqu'au 5 mars, l'état de santé de l'enfant était satisfaisant.

Le 5 mars. — Vers cinq heures du matin l'enfant se cyanose subitement et est en état d'apnée. On lui donne un bain chaud et on lui fait une piqûre d'éther. A neuf heures, à la visite, l'enfant présente une respiration faible et ce n'est que dans les inspirations larges que l'on perçoit des râles bronchiques, surtout à droite. On lui donne une potion avec : cognac 8 grammes, acétate d'ammoniaque 1 gramme. Bains chauds, applications de cataplasmes sinapisés. Dans l'intervalle piqûre de caféine 0,10 centigrammes.

Le 7. — L'état cyanotique persiste, à l'auscultation on perçoit des noyaux de broncho-pneumonie du côté droit. Frictions avec de l'alcool.

Décès à deux heures du soir.

L'autopsie n'a pu être faite.

Observation XI

Pleurésie. — Cyanose

(Due à l'obligeance de M. le professeur D'ASTROS)

Un enfant, né le 17 mars 1901, un peu avant terme, pesant à la naissance 2.300 grammes, est donné à une nourrice. Celle-ci constatait que depuis quelques jours l'enfant tétait moins. Elle le présente à la visite le 11 avril. Il venait d'être pris subitement de dyspnée intense avec cyanose de la face et écume à la bouche. A l'auscultation on constate une diminution vésiculaire et à la partie moyenne du poumon droit on perçoit quelques râles sous-crépitants assez fins et au même niveau un certain degré de submatité.

Traitement. — Bains chauds, cataplasmes sinapisés et un peu d'alcool.

15 avril. — Dyspnée et cyanose toujours très intenses. On constate également quelques râles à gauche. L'enfant meurt dans la soirée.

AUTOPSIE. — Épanchement séro-purulent assez abondant (50 cc.) dans la plèvre droite. Au-dessous le poumon est fortement hépatisé, son centre même est ramolli et forme un deliquium purulent. Le poumon gauche est sain, cœur normal.

Observation XII

Pleurésie. — Cyanose

(Due à l'obligeance de M. le professeur d'Astros)

Un enfant, né le 10 novembre 1902, présente pendant quelque temps une constipation opiniâtre et quelques troubles

digestifs qui abaissent son poids de 2,700 à 2,050 grammes. Un traitement approprié et surtout un changement de nourrice remédiait à ces troubles et la courbe de poids se relevait, atteignant 2.560 grammes, lorsque, le 22 janvier au soir, l'enfant présente brusquement un certain degré de cyanose et sa T. : atteint 38°,8. L'auscultation révèle quelques râles fins à la base gauche. Cataplasmes sinapisés. Alcool et acétate d'ammoniaque. Le lendemain la température s'abaisse au-dessous de 38° pour ne plus s'élever.

Le 26, on constate toujours des râles fins aux bases, et à gauche un souffle doux. Nous croyons toujours simplement à de la broncho-pneumonie et adjoignons les bains chauds au traitement.

Le 29 l'enfant succombe ; et à l'auptosie c'est une pleurésie purulente, à liquide très fibrineux, que l'on trouve dans la plèvre gauche.

CHAPITRE IV

CYANOSE DANS LES MALFORMATIONS CONGÉNITALES DU CŒUR

Il nous reste en dernier lieu à étudier ces cas de cyanose survenant chez des nouveau-nés atteints de malformations congénitales de toutes variétés et que l'on a coutume de réunir communément sous le nom de Maladie bleue.

Nous ne prétendons pas faire ici une étude approfondie de cette affection qui, observée depuis les temps les plus reculés, a déjà donné lieu à d'innombrables travaux et soulevé des discussions qui, à l'heure actuelle, n'ont pas encore toutes reçues une interprétation définitive. Mais nous tenant toujours dans les limites que nous nous sommes tracé, nous ne voulons ici que mettre en évidence toute l'importance qu'acquiert la cyanose comme moyen de diagnostic dans les malformations cardiaques congénitales.

Les observations qu'il nous a été donné de recueillir nous ont paru intéressantes à plusieurs points de vue et nous permettront de justifier la valeur que nous attribuons à ce symptôme. Mais auparavant qu'il nous soit permis de résumer en quelques lignes les différentes particularités que présente la cyanose dans les cas que nous venons d'indiquer ainsi que les causes qui lui donnent naissance. Il nous sera ainsi plus facile par une comparaison rapide de nous rendre compte des

différences qui existent entre les faits que nous avons pu constater et ceux que l'on a coutume d'observer habituellement.

Les troubles causés par les vices de conformation du cœur commencent d'autant plus tôt que la lésion est plus prononcée. Le premier symtôme qui frappe les observateurs est en général la cyanose. Il est assez habituel de ne la voir apparaître qu'assez longtemps après la naissance. Dans quelques cas cependant elle peut exister dès les premiers jours. Il semble que le sujet continue à présenter ce fait si commun de l'asphyxie des nouveau-nés. Mais tandis que celle-ci cède promptement aux efforts d'inspiration à mesure que l'air et par conséquent l'oxygène pénètrent dans les voies aériennes et de là dans le sang, la cyanose dont il s'agit ici persiste diminuant pendant le calme et le sommeil pour augmenter dans des proportions considérables pendant les cris et les efforts de toute nature. En tout temps d'ailleurs elle est plus accentuée sur certaines parties du corps : à la face, aux pieds, aux mains, à la muqueuse des lèvres. Les cris sont plus faibles, ils sont plus courts et comme saccadés. La peau est froide surtout aux extrémités ; la température s'abaisse. Si l'on pratique l'auscultation du cœur on perçoit dans la plupart des cas à la base un bruit de souffle rude et parfois si intense qu'on a pu le percevoir pendant la grossesse en auscultant le fœtus dans le sein de sa mère.

On a beaucoup discuté sur la cause de cette cyanose. Dépend-elle du mélange des deux sangs ? c'était l'opinion de Gintrac, qui a été le promoteur de cette théorie, et elle a été tellement accueillie que pour beaucoup de médecins, cyanose et communication des deux cœurs sont devenus synonymes. Cette opinion est trop exclusive ; si la coloration bleue peut être due aux communications contre nature des cavités du

cœur, il est d'autres cas où il est impossible d'invoquer une pareille explication. De nombreuses observations sont venues depuis prouver que la communication des deux cœurs pouvait exister sans cyanose. L'opinion de Louis de Cruveilhier est aujourd'hui plus généralement acceptée : c'est que cette cyanose est due ici, comme dans toutes les maladies du cœur, au défaut d'oxygénation par la stase, et par conséquent que tout obstacle à la circulation y contribue, les obstacles passifs d'une part et la faiblesse de contraction d'autre part. Le professeur Bouillaud a accepté l'opinion de Louis. Aujourd'hui tous ceux qui se sont occupés de la question reconnaissent des cyanoses de ces deux grandes espèces ; mais tandis que les uns ont une tendance marquée à faire intervenir comme cause habituelle la mauvaise conformation du cœur, d'autres la croient plus rare et expliquent la coloration bleue par des conditions organiques toutes différentes.

Ainsi donc en présence d'un nouveau-né présentant une teinte cyanotique de la peau persistante, dont l'intensité augmentera pendant les paroxysmes et qui, en outre de l'aspect que nous avons indiqué plus haut, présentera un souffle systolique rude à la partie moyenne du cœur avec maximum au niveau du cartilage de la troisième côte, le diagnostic s'impose. Mais il arrive souvent que la teinte cyanotique est légère ou n'est visible que pendant les accès, qu'aucun souffle ne soit perceptible à une auscultation des plus minutieuses ainsi qu'en font foi les observations qui suivent. Et si nous consultons la thèse de Besson sur « *la Cyanose sans signe d'auscultation* » nous voyons qu'il nous dit que son maître « M. Variot, à plusieurs reprises, a eu l'occasion d'observer des cyanoses congénitales sans souffle ». Merklen nous dit aussi que « quelle que soit l'importance des signes stéthoscopiques de la Maladie bleue, il ne faut pas oublier qu'ils peu-

vent faire complètement défaut ». D'autre part on n'a pas la ressource de constater comme chez les enfants plus âgés d'autres symptômes venant manifester indirectement l'existence de la malformation du cœur tels que : la déformation des doigts en baguettes de tambour, le défaut de développement général de l'organisme ; ce sont là des symptômes qui ne deviennent apparents qu'au fur et à mesure de la croissance.

Il est par contre un signe important indiqué par Krehl en Allemagne, et étudié en France par Vaquez : c'est l'augmentation du nombre des globules rouges du sang, l'hyperglobulie, qui, d'après Hayem, serait un phénomène de compensation ayant pour but de suppléer par le nombre des hématies à l'insuffisance de l'hématose. La plupart des auteurs admettent que c'est là un signe tardif n'apparaissant pas avant deux ans. Les observations recueillies dans le service de M. le professeur d'Astros sont contraires à cette opinion. Dans l'observation portant le numéro matricule 28.670 nous l'avons constaté à moins de deux mois. A la naissance le nombre normal des globules rouges par millimètre cube est de 5.300.000 à 5.400.000. Cette hyperglobulie se réduit progressivement du deuxième au septième jour. Après la naissance, quand l'enfant a deux ou trois mois, ce nombre diminue et, d'après Hayem, il peut tomber à 4 millions.

Voici les observations que nous avons pu recueillir sur ce sujet. Nous pensons être utile en les publiant, car, ainsi que le disait Cadet de Gassicourt « les observations des maladies congénitales du cœur suivies d'autopsies ne sont pas fort communes, et aucune occasion ne doit être négligée, d'accroître à ce point de vue notre avoir scientifique. »

Observation XIII

Malformation congénitale du cœur.— Cyanose sans bruit du souffle

Service des Enfants assistés. Numéro matricule 28.670

(Due à l'obligeance de M. le professeur d'Astros)

Le 5 novembre 1900, on apporte dans le service un garçon né le 30 octobre, de parents inconnus. Son poids, 2,650 grammes, son aspect chétif donnent à penser qu'il est né probablement avant terme. Il ne présente aucun signe de maladie et le 10 on le confie à une nourrice.

Le 14. — L'enfant présente, par moments, une cyanose peu marquée, inconstante, plus marquée lorsqu'il crie aux lèvres et aux extrémités, puis disparaissant. Pas de signes anormaux à l'auscultation. Pas de température.

Le 28. — A l'auscultation quelques râles à la partie supérieure du poumon gauche. Légère submatité à la même région. Bains chauds, cataplames sinapisés. Cognac, sérum.

Le 4 décembre. — Obscurité de la respiration, légèrement soufflante au sommet gauche, en arrière. La cyanose persiste, augmentant par moments, comme au début, à l'occasion des efforts, des cris, parfois sans raison apparente. L'enfant ne tousse pas.

Le 11. — Phénomènes de cyanose persistent. L'enfant diminue de poids. Signes stéthoscopiques ont à peu près disparus.

Le 15. — Cyanose persistante. Cependant rien d'anormal à l'auscultation du cœur.

La numération des globules, faite par M. le docteur Engelhard, donne:

Globules rouges 6.138.000
Globules blancs 9.973

Le 16. — A la plante des pieds apparaissent des taches érythémateuses, violacées, de 3 à 4 millimètres de circonférence, à bords légèrement squameux et suffisamment typiques pour affirmer leur nature hérédo-syphilitique. L'enfant est retiré de nourrice, alimenté au biberon. Traitement antisyphilitique.

Le 25. — Amaigrissement s'accentue, 2,000 grammes.

Le 27. — L'enfant, présentant toujours sa cyanose, succombe à 7 heures du matin.

Autopsie. — *Cœur* — Volume normal. Hypertrophie des parois du ventricule droit par rapport au gauche. En ouvrant le ventricule : communication interventriculaire, large à peu près de 4 millimètres de diamètre. Large ouverture du trou de Botal. L'aorte naît presque entièrement du ventricule gauche, empiétant légèrement sur le droit.

Rétrécissement de l'artère pulmonaire, très notable à son origine et dans son calibre ultérieur. Les valvules sont embryonnaires, minces et translucides, bien séparées les unes des autres.

Pas de trace du canal artériel.

Foie congestionné. Autres organes normaux

Observation XIV

Malformation congénitale du cœur. — Cyanose

Service des Enfants assistés. Numéro matricule 22.794

(Due à l'obligeance de M. le professeur d'Astros)

(Résumée)

Un enfant, né le 16 août, de parents inconnus, rentre dans le service le 23 août. Cet enfant est chétif et montre une cya-

nose légère augmentant surtout au niveau des lèvres lorsqu'il crie. Elle est très marquée lorsqu'il est couché sur le côté gauche.

L'auscultation du cœur est négative de même que celle des poumons. Des frictions avec de l'essence de lavande, pratiquées pendant plusieurs mois, ne produisent aucun résultat. Pendant les quatre premiers mois l'enfant augmente très peu de poids, et reste stationnaire pendant le cinquième et le sixième. La cyanose persiste. L'auscultation du cœur, répétée à plusieurs reprises, ne révèle pas le moindre bruit de souffle.

Le 2 août. — L'enfant est pris de convulsions à 2 heures. Dans la nuit cris continuels et convulsions. T. : 40°

Le 3. — Respiration fréquente avec tirage costal, abattement extrême. L'enfant est cyanosé ; à l'auscultation, râles nombreux disséminés. Il succombe dans l'après-midi.

Autopsie. — *Poumon droit.* — Congestion, principalement au niveau du lobe moyen. *Poumon gauche* : splénisation du lobe inférieur.

Cœur. — Ventricule gauche atrophié, hypertrophie du ventricule droit. Les deux ventricules communiquent par un orifice d'un centimètre environ.

Oreillette droite considérablement dilatée. Oreillette gauche diminuée de capacité. Le trou de Botal persiste. Oblitération complète de l'artère pulmonaire. Déplacement de l'origine de l'aorte, qui naît toute entière du ventricule droit et alimente l'artère pulmonaire par le canal artériel, largement ouvert.

Observation XV

Malformation congénitale du cœur. — Cyanose

Service des Enfants assistés. Numéro matricule 26.585

(Due à l'obligeance de M. le professeur d'Astros)

Une enfant, née le 11 septembre 1890, est admise dans le service le 22. Poids à l'entrée 3.600 grammes.

Antécédents maternels ne décèlent rien.

Dès le premier jour on s'aperçoit que l'enfant se cyanose d'une manière très intense, surtout quand il pleure.

Le 26 octobre. — Il présente une cyanose permanente des mains et des membres inférieurs beaucoup plus accentuée que dans les premiers temps de son arrivée. Elle se localise surtout aux lèvres.

L'auscultation ne décèle rien ni au poumon ni au cœur.

Le 3 décembre. — Numération des globules :

Globules rouges	5.540.000
Globules blancs	8.184

Mars. — L'auscultation du cœur est toujours négative.

Le 31. — La cyanose existe toujours.

Le 3 avril.— L'enfant tousse. A l'auscultation des poumons quelques râles de bronchite. Au cœur, souffle systolique surtout localisé au foyer d'auscultation de l'orifice aortique. 178 pulsations.

5 mai. — Accès de suffocation pendant lesquels la cyanose augmente. Le souffle persiste.

Le 30, l'enfant succombe.

Autopsie. — 1er juin. *Cœur.*

On constate l'existence d'une péricardite avec quelques adhérences lâches et un épanchement séro-fibrineux. A l'ouverture du cœur on constate: unecommunication interventriculaire assez large pour admettre l'extrémité du petit doigt et siégeant à la base: une oblitération incomplète du trou de Botal ; une oblitération complète de l'artère pulmonaire ; une dilatation de l'aorte qui s'ouvre en grande partie dans le ventricule droit ; une persistance du canal artériel.

Observation XVI

(En cours)

Malformation congénitale du cœur. — Cyanose

Service des Enfants assistés. Numéro matricule 31.620

(En collaboration avec M. Jean Combes, interne des hôpitaux)

Un enfant, né le 20 décembre 1903, est amené dans le service le 6 janvier 1904. La fiche qui l'accompagne indique qu'il est le fils d'une secondipare, que l'accouchement a été normal et qu'il pesait le jour de sa naissance 3.220 grammes et mesurait 51 centimètres de longueur. A ce moment là on ne remarque aucune particularité. Ses antécédents maternels paraissent indemnes de tuberculose et de syphilis.

Le 16 janvier 1904 on constate pour la première fois une teinte bleuâtre, cyanotique de ses téguments. Elle reste localisée à la muqueuse des lèvres, aux mains, aux pieds et aux oreilles à l'état de repos et pendant le sommeil. Mais dès que l'enfant commence à se débattre ou à pleurer on voit cette coloration envahir rapidement toute la surface du corps.

Son poids est de 3.300 grammes. L'enfant est normalement développé. A l'auscultation de la poitrine le murmure

respiratoire est normal. Les bruits du cœur paraissent aussi normaux.

Il présente actuellement quelques troubles intestinaux. Bains chauds et diète hydrique.

Examen du sang pratiqué par M. Combes, donne :

7.192.000 globules rouges.
7.370 globules blancs.

Le 18. — La diarrhée a disparue, l'enfant est tranquille et dort bien la nuit, mais la cyanose persiste et s'accuse toujours pas accès. Poids 3.100 grammes. Muguet.

Le 23. — Deuxième examen du sang :

7.099.000 globules rouges.
9.300 globules blancs.

Le 26. — La cyanose présente toujours les mêmes caractères, elle paraît pourtant légèrement atténuée s'accusant davantage pendant les cris. Elle persiste au repos, surtout marquée aux extrémités des doigts et aux ongles ainsi qu'au scrotum. Pouls 136. Poids 3.150 grammes.

CHAPITRE V

VALEUR SÉMÉIOLOGIQUE DE LA CYANOSE

Lorsqu'on se trouve en présence d'un nouveau-né présentant de la cyanose, il faut se demander quelles sont les causes qui ont pu lui donner naissance, quelles sont les affections qui peuvent la déterminer.

Il faudra souvent que le clinicien exerce toute sa sagacité et mette en œuvre tous les moyens qui sont à sa disposition pour arriver à résoudre une question parfois si délicate et si complexe.

Etudions quels sont les moyens que l'on pourra utiliser pour arriver à l'établissement d'un diagnostic.

Il arrive fréquemment que lorsqu'un enfant vient de naître, il présente une teinte violacée des téguments généralisée ou localisée surtout à la face et aux extrémités. Ainsi que nous l'avons dit au début de notre étude, nous n'avons pas à envisager cette cyanose obstétricale dont les causes sont évidentes et qui disparaît du reste dans les quelques heures qui suivent l'accouchement.

D'autre part, nous ne ferons que mentionner ici la cyanose symptomatique du spasme de la glotte, affection qui s'observe surtout chez des enfants de plus de trois mois. La cyanose souvent très intense n'a que la durée de l'arrêt inspiratoire

déterminé par le spasme que ces symptômes cliniques bien connus permettent de reconnaître facilement.

Particulièrement intéressante est cette cyanose survenant sous forme d'accès chez des enfants seulement nés prématurément. Rien ne semble chez eux expliquer ces crises subites qui ne sont souvent déterminées par aucun motif appréciable. L'auscultation du cœur et des poumons est négative, tous les organes examinés attentivement sont sains ainsi que le prouvent les autopsies qui ont pu êtres faites.

Lorsqu'on est en présence d'un prématuré présentant ces crises cyanotiques et que l'on ne trouve nulle part aucune lésion d'organe, l'on a affaire à ces troubles de l'organisme dus, d'après Budin, à l'insuffisance de l'alimentation et qu'avec notre maître, M. d'Astros, nous pensons plutôt produits par des demi-syncopes respiratoires tenant à ce que chez l'enfant prématuré le réflexe respiratoire s'établit plus difficilement que chez l'enfant à terme.

Dans d'autres cas plus fréquents ce sont des nourrissons dont l'état de santé était jusque là satisfaisant où qui, au contraire, étaient plus ou moins débiles. Depuis quelques jours on s'aperçoit qu'ils toussent légèrement. L'auscultation des poumons ne revèle l'existence que de quelques râles disséminés sans foyers bien nets. L'auscultation du cœur reste négative. L'enfant ne présente ni diarrhée ni vomissements. Dans certains cas il existe une légère élévation de température, mais ailleurs on constate aussi de l'hypothermie surtout si l'infection est suraiguë. Subitement et alors que rien ne le laissait supposer éclate une crise de cyanose qui est la première manifestation apparente d'une infection bronchique rapidement mortelle. Toutes les formes d'infections broncho-pulmonaires peuvent chez des nourrissons plus ou moins faibles déterminer de la cyanose. Le plus souvent on

aura affaire à des infections suraiguës ; mais chez les débiles de petites infections, des bronchites, des congestions difficiles à apprécier à l'auscultation, des atelectasies qui ne se caractérisent que par l'absence du murmure vésiculaire suffiront aussi à produire cette teinte cyanotique. Ainsi si l'on néglige d'examiner minutieusement son petit malade on risque fort de passer à côté d'une lésion, qu'il est facile de diagnostiquer en tenant compte de la valeur séméiologique de ce symptôme.

Mais si la cyanose est un excellent symptôme d'infection bronchique indiquant le plus souvent la tendance à la capillarisation de cette infection, elle peut aussi être une cause d'erreur. Nous avons vu que dans certains cas de pleurésies survenues chez le nouveau-né on pouvait constater de ces accès de cyanose coïncidant très probablement avec des recrudescences de l'épanchement lorsque celui-ci atteint déjà certaines proportions. Si l'on songe à la fréquence si grande de la bronchite capillaire opposée à la rareté de la pleurésie chez le nouveau-né, on comprend que l'erreur soit facile à commettre, si l'on ne tient compte des autres symptômes qui relèvent de l'épanchement pleurétique chez le petit malade, notamment des signes de percussion et, en cas de doute, la ponction exploratrice.

Quand à la cyanose survenant chez les nourrissons atteints d'affections gastro-intestinales et plus particulièrement du choléra infantile, elle fait partie du cortège symptomatique de ces affections. Ici la cause sera trop évidente et la cyanose dans ces cas n'a que la valeur d'un signe pronostique grave. Elle ne viendra que confirmer un diagnostic déjà établi.

Mais lorsqu'on a pu éliminer les causes ci-dessus mentionnées : naissance avant terme, infection gastro-intestinale ou broncho-pulmonaire, lorsqu'il y a persistance continue ou avec intermittence de la cyanose, il faut rechercher les signes d'une affection cardiaque.

Bouchut a dit : « La cyanose des muqueuses et de la peau révèle toujours l'existence d'une affection organique du cœur », et plus loin : « La cyanose apyrétique indique une maladie du cœur où la persistance du trou de Botal ». Et si nous consultons d'autres auteurs sur ce sujet, nous voyons que tous tiennent à peu près le même langage. Nil Filatow s'exprime ainsi : « Si l'on rencontre la cyanose chez un enfant dès les premiers jours de la naissance, on peut diagnostiquer avec certitude une lésion congénitale du cœur en l'absence même de bruits pathologiques et de l'augmentation de matité cardiaque ». Nous voyons ce qu'il y a de trop absolu dans ces assertions. Mais il est évident que lorsqu'on aura éliminé toutes les causes que nous avons indiquées, c'est bien à une malformation cardiaque congénitale qu'il faudra songer. L'absence de souffle ne sera pas une raison suffisante pour faire rejeter ce diagnostic. Nous venons de voir que les auteurs signalent parfois cette particularité et dans les faits que nous avons cités tous les signes physiques manquaient du côté du cœur, le bruit du souffle classique n'existait pas.

C'est alors que la numération des globules sera d'un grand secours et que l'hyperglobulie viendra en aide à l'établissement d'un diagnostic parfois hésitant. Nous avons montré en temps voulu toute l'importance que pouvait acquérir ce signe lorsqu'il était permis de le constater. Cependant cette hyperglobulie peut ne pas être toujours aussi précoce et si elle n'existait pas il ne faudrait pas pour cela rejeter le diagnostic de malformation cardiaque. La continuité de la teinte cyanotique ou retours par accès sont les signes les moins discutables, ceux dont on doit tirer les indications les plus précoces, les plus constantes, les plus sûres.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Astros (d'). — Marseille médical, 15 décembre 1901 et 1er janvier 1902.

Astros (d'). — La pleurésie chez le nouveau-né (Journal de Pœdiâtrie pratique, 1er juillet 1903.

Baumel. — La coqueluche anormale du nourrisson (Montpellier Méd., 1895, 2e série, t. IV, p. 450).

Besson. — Etude de la cyanose congénitale sans signe d'auscultation (Thèse de Paris, 1902).

Bouchard. — Pathologie générale.

Bouchut (E). — Traité pratique des maladies des nouveau-nés et des enfants à la mamelle.

Budin. — Le nourrisson.

Charcot et Bouchard. — Traité de médecine. Article Cyanose.

Cadet de Gassicourt. — Traité clinique des maladies de l'enfance.

Comby. — Maladies de l'enfance.

Constantin (Paul). — Diagnostic et traitement des maladies du cœur.
Dictionnaire des sciences médicales. Article cyanose.
Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique. Article cyanose.

Espine (d') et Picot. — Maladies de l'enfance, 1894.

Cintrac (E.). — Dissertation sur la cyanose ou maladie bleue (Thèse de Paris, 1814).

Cintrac (fils). — Article cyanose (Nouveau dictionnaire de médecine, 1869).

Ferrus. — Article cyanose (In dictionnaire de médecine, 1823).

Filatow (Nil). — Diagnostic et séméiologie des maladies de l'enfance.

Hayem. — Le sang.

MACKEY. — Brit. Méd. Journal, déc. 1871.

MOUSSOUS. — Traité des maladies de l'enfance, 1897.

SAMSON. — Méd. Times and Gazette, 9 janvier 1875.

VARIOT et DEVÉ. — Un cas de cyanose sans souffle (Société méd., 1899).

VARIOT et GAMPERT. — Un cas de cyanose sans scuffle (Société méd., 1890).

VAQUEZ. — Art. cyanose (In dict. de médecine, Debove et Achard).

Vu et approuvé :
Montpellier, le 28 janvier 1904.
Pour le Doyen,
L'Assesseur,
FORGUE.

Vu et permis d'imprimer:
Montpellier, le 28 janvier 1904.
Pour le Recteur,
VIGIÉ.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères, si j'y manque!